مهام الاداء للصف الرابع الابتدائي الفصل الدراسي الثاني

(1) تحولات الطاقة

استيقظ سليم صباحاً وتناول فطوره ثم ودع اسرته وركب دراجته للوصول للمدرسة، وعند وصوله الى المدرسة، استخدم آله موسيقية أثناء الطابور ثم صعد إلى الفصل فأضاء المصباح الكهربي والمروحة الكهربية الموجودة بالفصل.

1- حدد صور تحولات الطاقة في النص السابق ثم اكمل الجدول:

اسم الجهاز	الطاقة المستخدمة	الطاقة الناتجة

2- اختر نموذجا آخر تستخدمه في حياتك اليومية وحدد تحولات الطاقة به

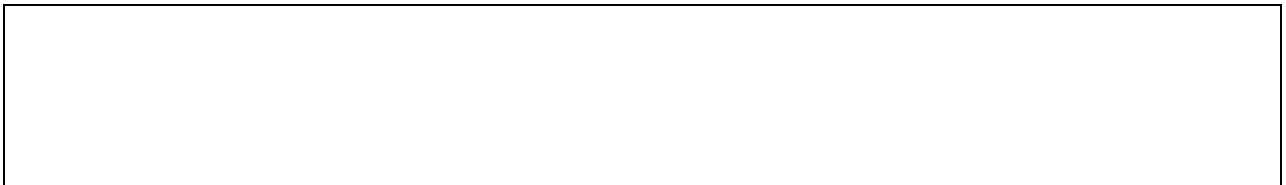
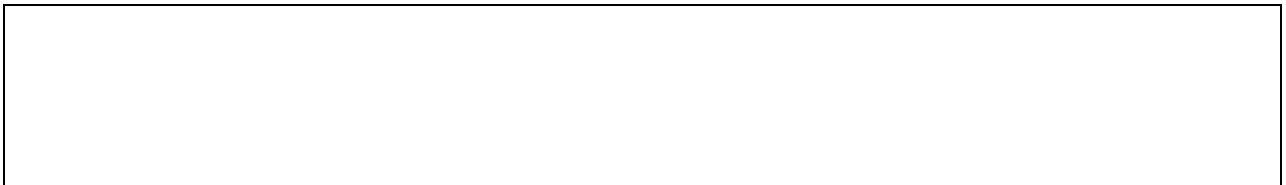
اسم الجهاز : ....

الطاقة المستخدمة : ....

الطاقة الناتجة :................................

مهام الاداء 2

مسار الطاقة

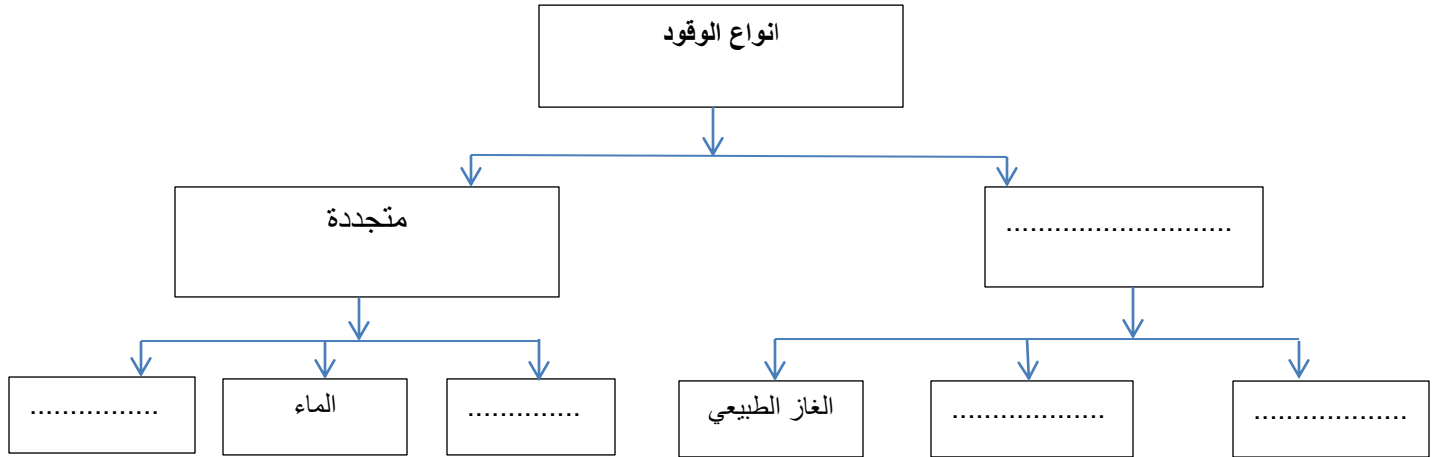
تتبع مسار الطاقة باستخدام الرسم التخطيطي بدأً من مصدر الطاقة الى الطاقة (الطاقات) الناتجة للاجهزة التالية :

1- **سيارة لعبة تعمل بالبطارية.**

2- **شعلة الغاز**

3- **الربوت المستخدم على سطح القمر**

4- **الغسالة الكهربية**

مهام اداء 3

<u>أنواع الوقود</u>

أكمل المخطط التالي واستعن به لتكمل العبارات التالية :

أكمل العبارات التالية :

- اصل كل أنواع الوقود هو ....
- تستخدم طاقة الرياح في توليد ....
- يستخرج الفحم من ....

مهام أداء (4)

تكوين الوقود الحفري

اختر من الجمل في الجدول وضعها في مكانها المناسب فيما يلي:

يتكون من تحلل الكائنات البحرية الميتة
يتكون من بقايا الاخشاب من الغابات من قديم الازل
استقرار الكائنات البحرية في قاع المحيط لملايين السنين
تدفن اخشاب الاشجار تحت طبقات الارض لسنوات كثيرة
تغطى بطبقات من الرواسب والصخور على مر الزمن
يتكون بفعل الضغط والحرارة

مراحل تكون الفحم

-1

-2

-3

-4

مراحل تكون النفط

-1

-2

-3

-4

مهام أداء 5

انتاج الطاقة الكهربية

تعبر الصور التالية عن المصادر المستخدمة في توليد الكهرباء

(أ) حدد ما تعبر عنه كل صورة   ب- صنف المصادر الى متجددة وغير متجددة

(1) ....

(2) ....

(3).........................

(4) ....

(5)...............................

ثم اكمل الجدول التالي وحدد نوع المصدر متجدد او غير متجدد:

رقم الصورة	مصدر الطاقة	مصادر متجددة	مصادر غير متجددة
1			
2			
3			
4			
5			

إجابة المهام الأدائية

المهمة الأولى (تحولات الطاقة)

اسم التلميذ: .... الفصل: ....

استيقظ سليم صباحا، وتناول فطوره ثم ودع أسرته، وركب دراجته للوصول للمدرسة، وعند وصوله إلى المدرسة استخدم آلة موسيقية أثناء الطابور ثم صعد إلى الفصل، فأضاء المصباح الكهربي والمروحة الموجودة في الفصل.

1- حدد صور تحولات الطاقة في النص السابق، ثم أكمل الجدول:

اسم الجهاز	الطاقة المستخدمة	الطاقة الناتجة
الدراجة	الطاقة الكميائية	الطاقة الحركية
الآلة الموسيقية	الطاقة الحركية	الطاقة الصوتية
المصباح الكهربي	الطاقة الكهربية	الطاقة الضوئية
المروحة	الطاقة الكهربية	الطاقة الحركية

2- اختر نموذجا آخر تستخدمه في حياتك اليومية وحدد تحولات الطاقة به

- اسم الجهاز: المكواة.
- الطاقة المستخدمة: الطاقة الكهربية.
- الطاقة الناتجة: الطاقة الحرارية.

المهام الأدائية

المهمة الثانية (مسار الطاقة)

اسم التلميذ: .... **الفصل:** ....

تتبع مسار الطاقة باستخدام الرسم التخطيطي بدأ من مصدر الطاقة إلى الطاقة (الطاقات) الناتجة للأجهزة التالية:

1- سيارة لعبة تعمل بالبطارية

طاقة كميائية في البطارية ⇦ طاقة كهربية ⇦ طاقة حركية

2- شعلة الغاز

الطاقة الشمسية ⇦ طاقة كميائية من الغاز ⇦ طاقة حرارية

3- الربوت المستخدم على سطح القمر

الطاقة الشمسية ⇦ طاقة كهربية ⇦ طاقة حركية وحركية

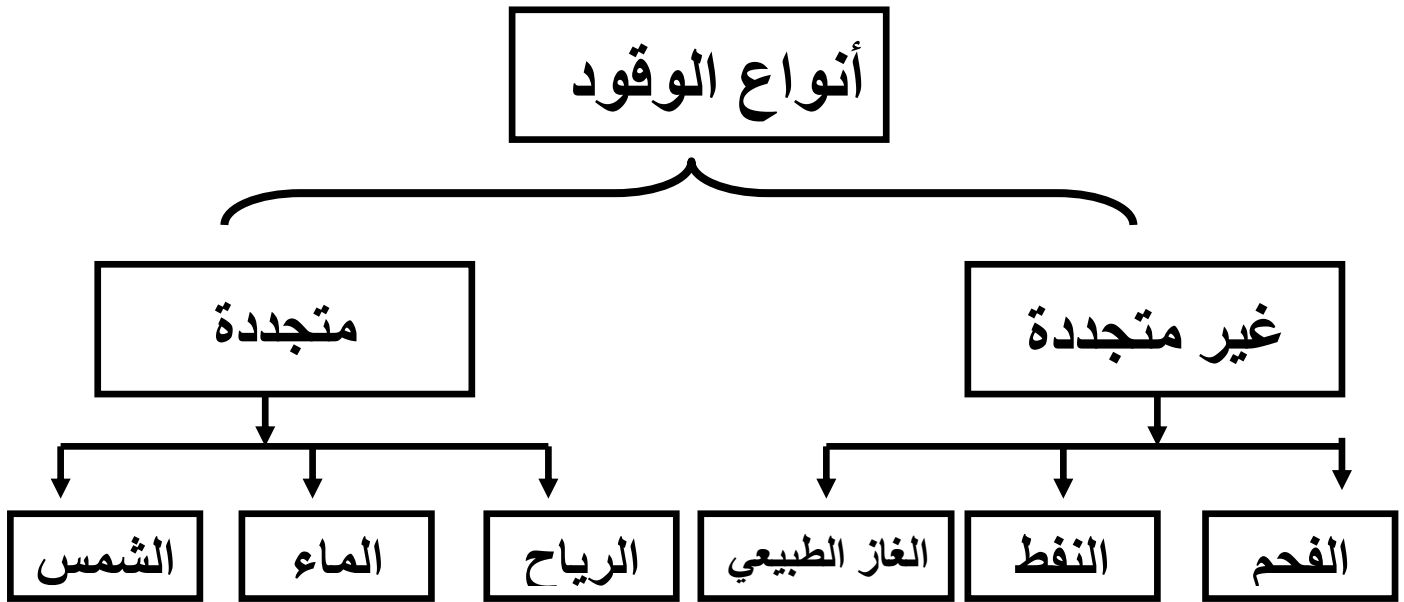
4- الغسالة الكهربية

الشمس ⇦ طاقة كميائية (فحم أو نفط) ⇦ طاقة كهربية ⇦ طاقة حركية وحرارية وصوتية

المهام الأدائي

المهمة الثالثة (أنواع الوقود)

اسم التلميذ: .... **الفصل:** ....

أكمل المخطط التالي، واستعن به لتكمل العبارات التالية:

<u>أكمل العبارات التالية:</u>

- أصل كل أنواع الوقود هو الشمس.
- تستخدم طاقة الرياح في توليد الكهرباء.
- يستخرج الفحم من باطن الأرض.

المهام الأدائي

المهمة الرابعة (تكوين الوقود الحفري)

اسم التلميذ: .... الفصل: ....

اختر من الجمل في الجدول التالي وضعها في مكانها المناسب فيما يلي:

يتكون من تحلل الكائنات البحرية الميتة
يتكون من بقايا الأخشاب من الغابات من قديم الزمان
استقرار الكائنات البحرية في قاع المحيط لملايين السنين
تُدفن أخشاب الأشجار تحت طبقات الأرض لسنوات كثيرة
تُغطى بطبقات من الرواسب والصخور على مر الزمان
يتكون بفعل الضغط والحرارة

مراحل تكوين الفحم

1- تُدفن أخشاب الأشجار تحت طبقات الأرض لسنوات كثيرة

2- يتكون من بقايا الأخشاب من الغابات من قديم الزمان

3- تُغطى بطبقات من الرواسب والصخور على مر الزمان

4- يتكون بفعل الضغط والحرارة

مراحل تكوين النفط

1- استقرار الكائنات البحرية في قاع المحيط لملايين السنين

2- يتكون من تحلل الكائنات البحرية الميتة

3- تُغطى بطبقات من الرواسب والصخور على مر الزمان

4- يتكون بفعل الضغط والحرارة

المهام الأدائي

المهمة الخامسة (إنتاج الطاقة الكهربية)

اسم التلميذ: .... الفصل: ....

تعبر الصور التالية عن المصادر المستخدمة في توليد الكهرباء:

أ- حدد ما تعبر عنه كل صورة ب- صنف المصادر إلى متجددة وغير متجددة

أكمل الجدول التالي وحدد نوع المصدر متجدد أو غير متجدد:

م	مصدر الطاقة	مصادر متجددة	مصادر غير متجددة
1	الفحم		✓
2	النفط		✓
3	الألواح الشمسية	✓	
4	مساقط المياه	✓	
5	توربينات الرياح	✓	

 سمير الغريب